Ein Versuch für Vorlesungen;

von *J. Schiel.*

In eine Proberöhre bringt man Silbersuperoxyd, zieht sie in der Mitte aus, schmilzt sie zu und bringt sie vorsichtig in eine wohlausgetrocknete Flasche mittlerer Gröfse mit eingeschliffenem Stöpsel. Die Flasche wird sodann mit trockenem Chlorgas gefüllt, der Stöpsel aufgesetzt und die Proberöhre durch Schütteln zerbrochen. Das Chlorgas fängt sogleich an abzublassen und nach wenigen Secunden ist die Flasche mit farblosem Sauerstoff gefüllt. Bei Anwendung von Oxyd geht die Farbenveränderung weniger rasch von Statten. Die Mengen von Chlor und Superoxyd müssen im Verhältnifs der Aequivalente stehen. Das Superoxyd bereitet man sich leicht durch Ueberleiten von ozonificirtem Sauerstoff über trockenes Silberoxyd, das in einem Porcellanschiffchen enthalten ist und mit einem etwas langen Platindraht von Zeit zu Zeit umgerührt wird. Das Ozonificiren des Sauerstoffs geschieht vermittelst eines mäfsig starken Inductionsapparats und einer Siemens'schen Röhre.

Auf die Gleichung $\text{Cl}_2 + \text{Ag}\Theta = \text{AgCl} + \text{Cl}\Theta$, zu deren experimentellen Lösung ich einige Versuche unternommen habe, d. h. auf die Darstellung des Chloroxyds ClO_2 oder $\text{Cl}\Theta$ überhaupt werde ich gelegentlich zurückkommen.